

TP3 : Base de données Relationnelles sous Oracle : Langage PL/SQL (Les variables, Les Tableaux, Les enregistrement, les procédures stockées et les fonctions

Objectifs :

- Manipuler une base de données par des requêtes avancées en utilisant des programme PL/SQL.
- Créer et utiliser des procédures et des fonctions stockées dans la BDD.

Travail à faire : Dans les exercices qui suivent nous allons utiliser la même BDD du TP1 « GestionDesentes »

Exo-1 : Créer un programme PL/SQL qui permet de calculer et afficher le nombre de commande du mois dernier. Le programme doit résoudre le problème lié au mois de « janvier ». Le programme PLSQL doit afficher : « Le nbre de vente le mois dernier est : 14 » ou bien « pas de ventes réalisées pendant le mois dernier »

Le nbre de vente soit être calculé de deux manière :

- 1- En comptant les rows de la table résultante de la sélection sur le mois et l'année de la « datecommande ».
- 2- En sélectionnant le mois et l'année dans la table résultante du calcul du nombre de commande par mois et par années.

Exo-2 :

- 1- Créer une procédure stockée qui permet de faire une mise à jour des prix des produits 1, 5 et 8. cette mise à jour est une augmentation des prix de 20%. Utiliser la commande « Rollback » pour annuler la mise à jour ;
- 2- Créer un programme PL/SQL qui permet afficher les commandes réalisées le mois dernier quel que soit la date actuelle. Le programme doit résoudre le problème lié au mois de « janvier » et doit afficher :
 - « Pas de ventes » s'il n'y a pas de ventes pendant le mois dernier
 - La liste des commandes réalisées le mois dernier.

Exo-3 :

- a- Créer une fonction qui prend en argument un Montant « Mt » et renvoie une commission « Com ». Cette dernière sera calculée de la manière suivante :
 - si le Mt < 1000 pas de commission
 - SI le Mt est compris entre 1000 et 10 000 la commission est de 10% du Mt
 - si le Mt >= 10 000 la commission est de 20% du Mt.
- b- Créer un programme PL/SQL qui permet de charger en mémoire tous les employés (IDEMPLOE, NOM) avec pour chacun d'eux son chiffre d'affaires « CA » ainsi que sa commission « CO ».

CodeEmp	NomEmp	CA	COM
6	Ware	216781,69	43356,34
5	Perkins	208849,22	41769,84
2	Cross	211621,73	42324,35
10	Hughes	213099,51	42619,90
1	Aguirre	226939,10	45387,82
3	Sawyer	207162,44	41432,49
7	Hurst	214383,80	42876,76
8	Shaw	217574,08	43514,82
9	Savage	219661,72	43932,34
4	Petty	215473,29	43094,66

NB : pour donner un certain format à un nombre on doit le convertir en char « TO_CHAR() » on utilise. On fixe le nombre de chiffre avant et après la virgule par les symboles 9 ou 0 :

- Avec « 9 » affiche les chiffres du nombre et complète les chiffres manquants de la partie entière par espace.
- Avec « 0 » affiche les chiffres du nombre et complète les chiffres manquants de la partie entière par 0.

Exemple :

TO_CHAR(123.5, '999999.99') affiche " 123.50"

TO_CHAR(123.5, '000999.99') affiche "000123.50"

TO_CHAR(123.5, '999999.99') affiche " 123.50"

TO_CHAR(123.5, '99.99') affiche "#####"

Exo-4 : Même question que l'exo-3 mais cette fois il faut insérer les résultats dans un tableau créé par le même programme PL/SQL.

CODEEMP	NOME	CA	CO
6	Ware	21678169,2511853	4335633,85023706
5	Perkins	20884922,0963032	4176984,41926064
2	Cross	21162173,4204953	4232434,68409906
10	Hughes	21309950,6170447	4261990,12340894
1	Aguirre	22693910,4748082	4538782,09496164
3	Sawyer	20716243,8123833	4143248,76247666
7	Hurst	21438380,1380041	4287676,02760082
8	Shaw	21757407,7775935	4351481,5555187
9	Savage	21966171,7533485	4393234,3506697
4	Petty	21547329,4201324	4309465,88402648

Exo-5 : Créer une procédure ProcedureCAduClient(X clients.societe%type) permettant d'afficher le chiffre d'affaires d'un client dont le nom de la société est passé en argument. Ce résultat doit être obtenu en fixant l'indice (non de société) d'une collection (tableau) mémoire T('non de société ') où on a chargé les attributs « idclient », « codeclient », « societe », et CA de tous les clients :

Exo-6 : Nous voulons dans cet exercice mettre dans un autre compte Oracle une base de données réduite composée des commandes et leurs détails des clients d'un pays donné. Pour cela :

Action-1 : créer un autre compte utilisateur dans Oracle puis accorder lui tous les privilèges.

Action-2 : créer dans la BDD de ce nouveau compte les tables « Commandes » et « LigneCommandes » de même structure des tables de la BDD initiales « BDDVente ».

Action-3 : créer deux procédures stockées COM_Pays(P Clients.Pays%ROW) et LCOM_Pays(P Clients.Pays%ROW) qui permettent de stocker dans les tables de la BDD du nouveau utilisateur les

commandes et les lignes des clients d'un certain pays. Le nom de ce dernier sera saisi comme paramètre à l'appelle des deux procédures.

NB : pour éviter d'écrire dans les procédures tous les attributs des deux tables « Commandes » et « détailsCommandes », utiliser le type de variable « RECCORD ».

